

JAK (przede wszystkim) BYĆ LUBIANYM

JBL HDI 3600

Najnowsze kolumny JBL-a przypominają o tym, czym firma zajmowała się przez większą część swojej historii. Widać nie tylko intencje i starania producenta, aby seria *HDI* zajęła uwagę klientów i recenzentów, ale też realne możliwości, żeby zdobyła uznanie. Aparycja, wykonanie, technika i brzmienie *HDI 3600*, nie mówiąc już o długim oczekiwaniu na nowe JBL-e tej klasy, uczynią z nich groźnych rywali dla dotychczasowych faworytów, tym bardziej że w tym zakresie ceny nie pojawiło się równocześnie nic nowego i równie ważnego.



TEST HI-FI

Z

JBL-em spotykamy się w AUDIO często, jednak już od paru lat są to zwykle testy i doniesienia w aktualnościach na temat słuchawek i głośników Bluetooth, a więc sprzętu generalnie przenośnego, kierowanego do młodego odbiorcy. Pod szyldem JBL znajdziemy ponadto kilka niedrogich systemów kina domowego (w tym soundbary) i dwie niskobudżetowe serie kolumn (*Arena* i *Studio*), natomiast wyższej klasy konstrukcje, które audiofilom o dłuższym stażu zdecydowanie bardziej (i lepiej...) się kojarzą z JBL-em, przeniesiono do JBL *Synthesis* (kiedyś zarezerwowanego dla high-endowych systemów kina domowego) – to nie tylko inny „dział”, ale nawet inna strona internetowa. Po co zwracać tym głowę młodzieży i po co niesmaczyć audiofilów Bluetoothem?

Od dawna brakowało jednak nowych konstrukcji ze „średniej półki”, którą to lukę JBL częściowo wypełniał specyficznymi pozycjami – projektami nawiązującymi do bardzo starych modeli. JBL jak mało która marka może polegać na pamięci i wierności swoich wielbicieli, chętnie przyjmujących zaproszenie do sentymentalnych podróży, do dawnej estetyki, techniki i brzmienia. W zeszłym roku testowaliśmy więc monitory 4306 i 4307 (z mieszanymi odczuciami), a także najlepsze z tej grupy *L100* (wrażenia zdecydowanie pozytywne), ale czy takie pojedyncze i kontrowersyjne „strzały” wystarczą, aby dużo znaczyć na wciąż niezłe prosperującym rynku kolumn wyższej klasy? Czy też JBL ten segment już sobie definitywnie odpuścił? Nowa seria *HDI* jasno pokazuje, że odpowiedź na obydwa pytania brzmi – nie.

Oczywiście *HDI* nie jest pomysłem tegorocznym, będącym odpowiedzią na spadek sprzedaży sprzętu przenośnego, spowodowany ograniczeniami związanymi z pandemią. Seria *HDI* została zapowiedziana już na początku 2019 roku, ale jej sprzedaż w Polsce faktycznie zaczęła się dopiero wiosną 2020 roku. W samą porę... Dlatego chociaż kolumn za kilkanaście tysięcy zwykle nie prezentujemy indywidualnie, tym razem postanowiliśmy nie budować kolejnego dużego testu porównawczego, ale „puścić” *HDI 3600* same, natychmiast.

Ale zanim napiszemy o *HDI 3600*, spójrzmy na całą serię *HDI*. Choć najtańsza w całej ofercie *JBL Synthesis*, jest przedstawiana na samym początku (na www.jblsynthesis.com). Przygotowano w niej pięć modeli o dość typowym spektrum możliwości, wystarczającym do uruchomienia zarówno różnych systemów stereofonicznych, jak i wielokanałowych. Kino domowe jest „docenione” zarówno subwooferem *HDI 1200P* (z 12-calowym przetwornikiem), jak i poważnym głośnikiem centralnym (*HDI 4500*) z czterema 14-cm przetwornikami nisko-/nisko-średniotonowymi (w konfiguracji symetrycznej, dwuipółdrożnej). Podstawkowy *HDI 1600* to konwencjonalny układ dwudrożny z przetwornikiem 17-cm, a obydwa wolnostojące – *HDI 3600* i *HDI 3800* – to układy dwuipółdrożne, z trzema nisko-/nisko-średniotonowymi, odpowiednio: 18-cm i 22-cm. Wszędzie zastosowano zasadniczo ten sam typ wysokotonowego. W symbolach modeli układów wielodrożnych zakodowano skład sekcji nisko-/nisko-średniotonowej (cztery pięciocalowe, jeden sześciocalowy, trzy sześciocalowe, trzy ośmiocalowe), symbol subwoofera jest tym bardziej czytelny (literka P oznacza oczywiście „Powered”, czyli aktywny). *HDI* to skrót od High Definition Imaging, a zapowiedź „obrazowania o wysokiej definicji” wiąże się (wedle opisu producenta) z typem przetwornika wysokotonowego – najogólniej tubowego. Co prawda nie wszystkie kolumny *JBL* są podobnie wyposażone, nawet legendarne monitory z lat 70. (do których odwołuje się np. *L100*) miały zupełnie inne ich rodzaje (nie mniej znane), jednak *JBL* postanowił dowartościować tubami nawet niskobudżetowe modele (seria *Arena*), widząc w tym najlepszy sposób zarówno na ich wyróżnienie „w tłumie” kopułek, jak też wykazanie pokrewieństwa z referencyjnymi modelami (serii *Summit*) i większością profesjonalnych kolumn *JBL*-a.

JBL konsekwentnie odmawia stosowania popularnego określenia „tubowy”, nazywając ten typ przetwornikiem kompresyjnym, a samo tubowe wyprofilowanie – falowodem.



Wylot falowodu głośnika wysokotonowego rozciąga się na całą szerokość obudowy; jego skomplikowany profil doprowadził do uzyskania wybitnych charakterystyk kierunkowych, jakimi nie mogą pochwalić się „normalne” kopułki.

JBL jest w tej dziedzinie wybitnym specjalistą, głośniki kompresyjne tuby wciąż udoskonala, chwali się tym często i – jak się przekonamy również w tym teście (koniecznie zajrzyjcie do laboratorium) – ma do tego pełne prawo.

Nowy model ma symbol 2410H-2, jednocalową, polimerową membranę i dość duży i głęboki profil falowodu. Relatywnie mała, lekka membrana (w porównaniu z membranami tubowymi przetworników średnio-wysokotonowych profesjonalnych konstrukcji *JBL*-a) jest więc dobrana pod kątem jak najlepszego przetwarzania najwyższych częstotliwości, natomiast duży falowód może efektywnie wzmacniać niższy podzakres wysokich tonów, pozwalając na ustalenie niskiej częstotliwości podziału; będzie też wpływał na charakterystyki kierunkowe, przy czym „naturalne” oddziaływanie tuby to skupianie wiązki, które jednak może zostać tak dopracowane, aby na różnych osiach uzyskać przyzwoicie wyrównane charakterystyki, chociaż różniące się między sobą poziomami. Po tak dużej tubie można się jednak spodziewać, że sam skraj pasma będzie już obciążony zarówno spadkiem na osi głównej, jak i wyraźnym zawężeniem promieniowania. Zobaczmy...

Wymiary wylotu tuby zostały dopasowane do szerokości obudowy, a ta oczywiście do średnicy głośników nisko-/nisko-średniotonowych. W ten sposób wszystko się zgadza, bo większe przetworniki nisko-średniotonowe w *HDI 3800* wymagają niższej częstotliwości podziału (1800 Hz), a ta jest łatwiejsza do ustalenia przy większym falowodzie. W *HDI 3600* podział zachodzi przy 2000 Hz, nie są to więc częstotliwości bardzo niskie, przy jakich nie byłoby w stanie pracować wiele kopułek. Często zastosowanie tuby jest „wymuszone” pewnymi założeniami, np. niskim podziałem lub wysoką efektywnością, z którą tutaj też nie mamy do czynienia, i obciążone jakimiś problemami w innych dziedzinach. Jednak tuba 2410H-2 okazuje się mieć charakterystyki, jakich może jej pozazdrościć wiele kopułek.

Zawdzięcza je głównie dopracowanemu falowodowi, który ma bardzo specyficzne, bogate wyprofilowanie – z wyraźnie widocznymi „garbami” na swoich czterech ścianach, zaczynającymi się tuż przed wlotem tuby i rozplaszczającymi się przy wylocie (gdzie powstaje już prawie kwadratowe „okno”). Ponadto wylot jest lekko wygięty w płaszczyźnie poziomej i w ten sposób dopasowany do wypukłości przedniej ścianki, podobnie jak pierścienie zasłaniające mocowanie koszy przetworników nisko-średniotonowych.

Sekcja nisko-średniotonowa tworzy układ dwuipółdrożny (podobnie jak w większym H 3800), dwie 18-ki pracują jako niskotonowe, a jedna, oczywiście ta znajdująca się najbliższej wysokotonowego, jako nisko-średniotonowa. Od frontu wszystkie trzy wyglądają jednakowo i prawdopodobnie nic je nie różni w konstrukcji wewnętrznej – różne zakresy ich pracy wyznaczają tylko filtry. Układ dwuipółdrożny z dwoma niskotonowymi nie jest niczym nowym w ogólnej perspektywie, chociaż JBL do tej pory takich nie stosował. Pozwala on na osiągnięcie dużej mocy i „wydajności” w zakresie niskich tonów, chociaż teoretycznie średnie tony nie mogą być tak wyrafinowane, jak z układów trójdrożnych; zwłaszcza w HDI 3800, gdzie przetwarza je głośnik dość duży (22-cm) i jednocześnie obciążony niskimi tonami. Tutaj z pomocą przychodzi niższa częstotliwość podziału, chociaż, jak już wspomnieliśmy, nie jest ona tak niska, aby uznać, że średnie tony zostały „przekazane” (w tym przypadku) przetwornikowi tubowemu.

Membrany 18-ek są aluminiowe, a ich układy magnetyczne wzbogacone o aluminiowe i miedziane pierścienie poprawiające rozkład pola w szczeliny, redukujące indukcyjność cewki i stabilizujące charakterystykę impedancji – w rezultacie zmniejszające zniekształcenia. JBL od dawna wie, jak to zrobić – przeciwiczył to przede wszystkim w głośnikach profesjonalnych.

Zastosowanie membran aluminiowych w zakresie nisko-średniotonowym to u JBL-a coś nowego, dotąd w konstrukcjach z Northridge występowały membrany celulozowe (o charakterystycznych, koncentrycznych przetłoczeniach).

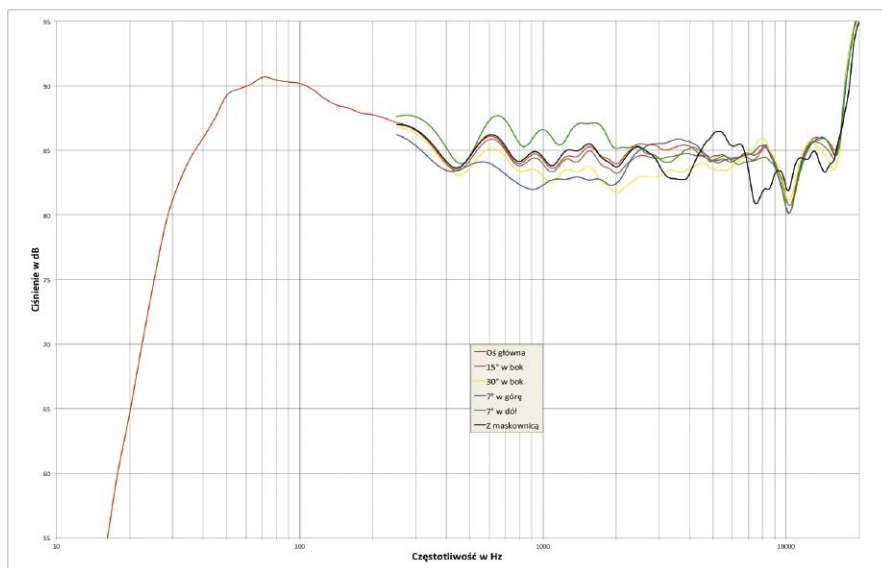
Być może konstruktorzy firmy skorzystali z podpowiedzi kolegów z Revela, też należącego do koncernu Harmana i od dawna zajmujących się membranami metalowymi, a być może... są to ci sami konstruktorzy.



Głośniki nisko-średniotonowe mają membrany aluminiowe – to nowość w konstrukcjach JBL-a, który do tej pory był wierny membranom na bazie celulozy.

LABORATORIUM JBL HDI 3600

HDI 3600 to układ dwupółdrożny. Częstotliwość podziału między nisko-średniotonowym a wysokotonowym jest ściśle zdefiniowana częstotliwością przecięcia się charakterystyk tych sekcji, która ma wynosić 2 kHz. Producent podaje też drugą częstotliwość podziału – 900 Hz, ale w przypadku współpracy niskotonowych z nisko-średniotonowym (w układzie dwupółdrożnym) może takiego przecięcia nie być; gdy współpracuje jeden niskotonowy i jeden nisko-średniotonowy o podobnych efektywnościach, ich charakterystyki do pewnej częstotliwości biegną blisko siebie, a wyżej charakterystyka niskotonowego opada szybciej; można wtedy wyznaczyć częstotliwość, przy której różnica między nimi wynosi np. 6 dB. Gdy sekcja niskotonowa, złożona z dwóch przetworników, jest mocniejsza od pojedynczego nisko-średniotonowego i wytwarza w zakresie niskich częstotliwości wyższe ciśnienie, charakterystyki obydwu sekcji przetną się i następuje to w *HDI 3600* przy ok. 700 Hz. Natomiast przy ok. 900 Hz suma ciśnień obydwu niskotonowych jest o 6 dB niższa od ciśnienia nisko-średniotonowego, czyli producent określając częstotliwość podziału miał na myśli taką sytuację. Wszystkie 18-cm głośniki współpracują więc w szerokim zakresie częstotliwości, a że są od siebie oddalone (zwłaszcza dolny niskotonowy od nisko-średniotonowego), charakterystyka wypadkowa całego systemu, zawsze zależna od koordynacji fazowej między poszczególnymi przetwornikami, będzie silniej uzależniona od osi pomiaru. Dlatego najwyższy poziom w zakresie średnich tonów obserwujemy na osi -7° (w dół), bowiem na niej różnica odległości od poszczególnych 18-ek do mikrofonu jest najmniejsza. Największe różnice odległości i przesunięcia fazowe powstają na osi $+7^\circ$ (w górę, tym bardziej że niżej strojony filtr dolno-przepustowy niskotonowych przesuwają fazę bardziej niż filtr nisko-średniotonowego). Na osi głównej charakterystyka jest „pośrednia”. To jednak nie oznacza, że charakterystyka z osi -7° jest najlepsza – wydaje się, że producent uwzględnił wszystkie zależności i przygotował najlepiej wyrównaną (w zakresie średnio-wysokotonowym) na osi głów-

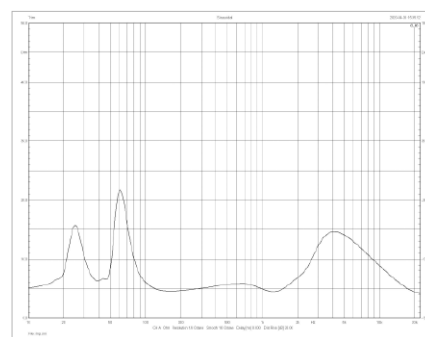


rys. 1. charakterystyka przetwarzania na różnych osiach, przy neutralnym ustawieniu korekcji.

nej, biegnącej na wysokości 90 cm. W zakresie 350 Hz – 8 kHz mieści się ona w ścieżce $\pm 1,5$ dB (to oczywiście świetny rezultat), natomiast charakterystyka z osi -7° w ± 2 dB, z przewagą średnich tonów. Wysokotonowy przez pierwsze dwie oktawy swojego zakresu, od 2 kHz do 8 kHz, przetwarza bardzo równo (± 1 dB), nie tylko na osi głównej, ale też $\pm 7^\circ$ w poziomie i 15° w pionie, i co ciekawe, na osi 30° charakterystyka leży niżej w zakresie 2–4 kHz, a zbliża się do pozostałych powyżej 4 kHz – zastosowana tuba doskonale rozprasza najwyższe częstotliwości. Powyżej 8 kHz charakterystyka jest obciążona dwoma „kaprysami” – osłabieniem przy 10 kHz i wysokim rezonansem przy 20 kHz, jednak ze względu na ich wąskopasmowy charakter i ulokowanie na skrajach pasma nie należy obawiać się ich wyraźnego wpływu na brzmienie.

Większy ma na pewno maskownica wprowadzająca nierównomierności już od 3 kHz wzwyż.

Wyeksponowanie niskich częstotliwości rozpościera się w szerokim zakresie. Już od 35 Hz mieścimy się w tolerancji ± 3 dB, ale tylko do 8 kHz, natomiast spadek 6 dB (ale poniżej poziomu średniego, a nie szczytu niskich tonów) widzimy przy 30 Hz, a w zakresie wysokich... nie widzimy w ogóle, bo nasz pomiar kończy się przy 20 kHz.



rys. 2. charakterystyka modułu impedancji.

Czułość wynosi 87 dB, a impedancja znamionowa 6 Ω . Taka kombinacja przyzwoitej czułości i dość wysokiej impedancji oznacza, że *HDI 3600* będą łatwym obciążeniem dla każdego wzmacniacza. Niespodzianką jest fakt, że impedancja jest wyższa, niż podaje producent (deklarujący 4 Ω), my ustaliśmy 6 Ω na podstawie ok. 5-omowego minimum przy 150 Hz. Rekomendowana moc wzmacniacza to 20–250 W, możemy być spokojni, że *HDI 3600* wytrzyma 250 W, co nie znaczy, że musi tyle dostać, aby dobrze grać. Jeżeli jednak tyle dostanie, to zagra bardzo głośno i potężnie.

Impedancja znamionowa [Ω]	6
Czułość (2,83 V/1 m) [dB]	87
Rek. moc wzmacniacza* [W]	20–250
Wymiary (W x S x G) [cm]	98,5 x 25,5 x 34
Masa [kg]	28
* wg danych producenta	

Obudowa jest jednokomorowa, bez żadnych podziałów, chociaż ze wzmocnieniami. Takie uproszczenie wewnętrznej struktury tak zaawansowanej konstrukcji może wydawać się technicznie mało eleganckie, ale nie należy zbyt pochopnie sądzić, że powodem jest oszczędność. Są konstruktorzy, którzy z powodów ściśle akustycznych preferują pracę wszystkich przetworników przetwarzających niskie częstotliwości we wspólnym układzie rezonansowym; tylko taka sytuacja zapewnia idealną zgodność fazową (w zakresie niskich częstotliwości) i związaną z tym (choć nie tylko z tym) dynamikę. Nawet podział na jednakowe komory, jednakowo dostrojone, co ma swoje zalety (redukcja fal stojących), może prowadzić do pewnego „rozmycia”. Skądinąd są też konstruktorzy, którzy preferują zróżnicowanie charakterystyk i rezonansów w celu ich rozproszenia i uśrednienia charakterystyki wypadkowej (na pewno nie należy z tym przesadzać).

To, że komora jest jedna, podpowiada już usytuowanie otworów bas-refleks – chociaż są dwa, to zostały ulokowane blisko siebie, z tyłu, na dole.

Taka pozycja otworów (często stosowana przez JBL-a) wskazuje, że bas ma ulec wzmocnieniu dzięki bliskości podłogi, a może też ściany za kolumnami. Co ciekawe, w większych *HDI 3800* para otworów znajduje się wyraźnie wyżej. Nie są to kolumny, które można stawiać bezpośrednio przy ścianie, a na pewno... nie są dla ludzi, którzy boją się takiego ustawienia, a są do niego zmuszeni. Ale może być i na to sposób. Dwa otwory umożliwiają łatwe przestrajanie układu (i obniżanie poziomu basu) za pomocą zamykania jednego z nich, i chociaż w zestawie nie ma zatyczek, to zamknąć jeden otwór „czymkolwiek” (np. zwinętym ręcznikiem) można we własnym zakresie.



Dwa otwory (każdy o średnicy 6 cm z tunelem 15-cm) wyprowadzono ze wspólnej komory trzech 18-ek. Duża łączna powierzchnia i wyprofilowania (na obydwu końcach) pozwolą na swobodny przepływ powietrza również przy dużych amplitudach (głośników). Układ rezonansowy obudowy dostrojono do 39 Hz.

ODSŁUCH

Ten dźwięk przedstawia się natychmiast. W krótkim odsłuchu nie poznamy wszystkich jego cech i możliwości, ale zdecydowaną większość. Jeżeli w pierwszym wrażeniu zupełnie nie przypadnie komuś do gustu, niech nie traci czasu, najwyraźniej szuka czegoś zupełnie innego. Ale nie dlatego, że brzmienie *HDI 3600* jest szczególne i specyficzne. Wręcz przeciwnie – to ostoja zrównoważenia, proporcjonalności, wszystkich obiektywnie ważnych właściwości. Jeśli chcemy jednak zostać zaczarowani, uwiedzeni, rzuceni w objęcia gorącej średnicy albo zasypiani fajerwerkami wysokich tonów – to tego z *HDI 3600* nie doświadczymy ani w pierwszej chwili, ani później. Jeżeli nie potrzebujemy gwałtownych, natychmiastowych emocji, ale swoistego poczucia bezpieczeństwa i pewności, że dostajemy dźwięk prawidłowy, to obserwując jego „zachowanie” podczas kolejnych nagrań, systematycznie będziemy coraz bardziej przekonani, że właśnie z takim mamy do czynienia.

Nie jest to brzmienie dalekie od firmowej tradycji, chociaż takie sformułowanie niewiele wyjaśnia, bo JBL grywał bardzo różnie; nie jest to więc wytyczenie jakiejś zupełnie nowej drogi, bo i taką niektóre JBL-e już szły. Jest inny trop, który mógłby zasugerować ich wygląd, częściowo technika (aluminowe membrany) i podejrzenie, że zajmują się nimi ci sami konstruktorzy, ale jestem pewny, że *HDI 3600* grają podobnie do Reveli. Wyjątkowy wysokotonowy JBL-a na pewno wnosi ważne różnice, jednak dominujące jest znaczenie ustawienia całej charakterystyki. Jeszcze inną techniką posługuje się KEF, a i jego zaliczę do tej „szkoły”. Dynamika, mocny bas, spójność. Rzetelność i komunikatywność, czasami nawet dobitność, ale bez dodanej natarczywości. Nie ma tutaj ani wychodzenia pierwszego planu, ani kreowania ponadnaturalnej głębi. Wszystko na swoim miejscu, zgodnie z nagraniem. *HDI 3600* sprawnie podążają za materiałem, nie prowadzą muzyki własnymi, krętymi ścieżkami. Kolejne płyty pokazywały dobrą rozdzielczość i różnicowanie, a zarazem ich brzmienie nie było zaskakujące. Do pewnego stopnia dźwięk jest „stabilizowany” gęstym,

Forma obudowa niewiele odbiega od prostopadłości, ale wraz z doskonałym wykończeniem jest elegancka, a zaokrąglenia pionowych krawędzi pomogą rozpraszaniu.

a przy tym dynamicznym basem. Nie jest on morderczo wyeksponowany, ale jego „wewnętrzna moc” jest wspaniała, przypomina działanie jeszcze większych kolumn. Niski, soczysty, wibrujący, też pokazuje różne faktury, chociaż z przewagą substancji nad artykulacją. Kontrola i czytelność są dobre, ale większe wrażenie robi swoboda i sytuacja, gdy potężnie uderza, jednocześnie trzymając klarowność i tempo.

To kolumny o basowym potencjale pozwalającym nagłaśniać duże pomieszczenia i do małych bym ich nie wypychał. A wysokie tony są najlepsze, jakie dotąd słyszałem z JBL-i.

Czyste, równe, bez podkolorowań i nalotów, połączone płynnie, idealnie dopasowane. Wszelkie obawy, że tubowy będzie grał zbyt jasno czy ostro, można odłożyć na zupełnie inną okazję. Nawet przez chwilę nie przyłapałem *HDI 3600* na najmniejszych tego typu problemach, nie spowodowało do nich żadne nagranie. Jeżeli już bym miał coś lekko „przestroić”, to raczej podniósłbym poziom wysokich, dosłownie o 1 dB,



W „prawdziwym” przetworniku kompresyjnym membrana jest często całkowicie ukryta za korektorem fazy zamykającym komorę sprzęgającą.

aby uwolnić ciut więcej blasku i w ten sposób dać odpowiedź na siłę basu. Ale to już szlifowanie wedle subiektywnych potrzeb. Wysokie tony i tak są doskonale czytelne dzięki swojej selektywności i przejrzystości, nie są obciążone dzwonieniem ani nie uciekają w eteryczność. Całość jest ciężka, nasycona, kompletna i „dokończona” wybrzmieniami, dostatecznie otwarta. Wokale twarde, konkretne, dokładne, bez dodanego romantyzmu i ciepła, lecz znowu – kolejne próbki pokazują różne profile i barwy, trochę techniczna sygnatura *HDI 3600* dobrze służy różnicowaniu i ostatecznie wiernemu pokazaniu nagrania, i to wcale nie tylko w zakresie detali, ale też wolumenu dźwięków, pracy basu, dynamiki, przestrzeni... Ta nie jest tak swobodna, jak z kolumn bardziej „kreatywnych” (a mniej dokładnych), za to lokalizacje są bardzo stabilne i czytelne. Bez magii i pieszczot, bardzo duża porcja bardzo dobrego dźwięku.

JBL HDI 3600

CENA

14 300 zł
www.jbl.com

DYSTRYBUTOR

Suport

WYKONANIE Elegancka i nowoczesna konstrukcja, solidna i pierwszorzędnie wykonana, ale bez nadmiaru dekoracji. Oryginalny i subtelny profil obudowy, układ dwuipółdrożny z trzema 18-kami i nowym typem tubowego wysokotonowego.

POMIARY Zakres średnio-wysokotonowy wyrównany, niskie częstotliwości wzmocnione i rozciągnięte (-6 dB przy 30 Hz). Fenomenalne rozpraszanie wysokich. Czuiłość 87 dB przy łatwej, 6-omowej impedancji.

BRZMIENIE Mocne, solidne, z gęstym basem i dużym zapasem dynamiki. Zakres średnio-wysokotonowy zrównoważony, czysty, bez podbarwień i wyostrzeń. Selektywne, przejrzyste, neutralne.

Chociaż w wyglądzie *HDI 3600* (i wszystkich innych modeli serii, poza subwooferem) uwagę zwraca tubowy przetwornik wysokotonowy, mający długą tradycję nie tylko w konstrukcjach JBL-a, a więc kojarzący się też z niektórymi „starociami” (albo z surowymi instalacjami nagłaśniającymi i studyjnymi), to cały projekt wzorniczy jest bardzo współczesny, elegancko „udomowiony”, żadnymi innymi elementami nie nawiązuje już do dawnego firmowego stylu, czego niektórym może nawet zabraknąć. Nie ma więc wspomnianych już, wyrazistych przetłaczanych membran, a czarne, metalowe membrany są o tyle nowoczesne, o ile enigmatyczne. Estetyka serii HDI należy do tego samego klimatu, co aktualne konstrukcje Revela.

Serią HDI producent chce dotrzeć do „normalnego” klienta, a nie do badacza historii JBL-a i wielbiciela jego dawnych rozwiązań i modeli.

Wyważono luksus i minimalizm. Kształt obudowy subtelnie odbiega od prostopadłości. Pionowe krawędzie są wyraźnie zaokrąglone, łączą większe powierzchnie płynnie, bez widocznych technologicznych „szwów”. Przygotowano trzy wersje kolorystyczne – dwie fornirowane (szary dąb i orzech amerykański) i lakierowaną na czarno (wysoki połysk). Maskownica, trzymana przez magnesy, lekko odstaje od frontu, jest rozpięta na plastikowej ramce mającej strukturę plastra miodu; przed wylotem tuby jego „oczka” są znacznie większe niż poniżej – wszystko starannie przemyślano (choć, jak wskazują pomiary, maskownica wciąż wprowadza spore zaburzenia). Do głównej „skrzyni” dodano cokół o takim samym obrysie. Już fabrycznie są w nim zainstalowane gumowe nóżki (co wskazuje, że producent dopuszcza taki „nieaudiofilski” sposób ustawiania), w których stalowe, nagwintowane rdzenie można też wkręcić kolce (są na wyposażeniu).



Od razu po wyciągnięciu z kartonów możemy *HDI 3600* postawić bezpiecznie na fabrycznie zainstalowanych, gumowych nóżkach.

Maskownica, mocowana na magnesy, w niewielkim odstępie podąża za łagodnym łukiem frontu.